10 Jahre Krebs

AUS DEM BEZIRKSSPITAL LANGENTHAL

CHEFARZT P. D. Dr. BAUMANN

INAUGURALDISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER WÜRDE EINES DOCTOR MEDICINAE

DER

UNIVERSITÄT BERN

VORGELEGT VON

WALTER CHRISTEN

VON RÜEGSAU (BERN)

1942

Druck der Polygraphischen Gesellschaft Laupen bei Bern

10 Jahre Krebs

AUS DEM BEZIRKSSPITAL LANGENTHAL

CHEFARZT P. D. Dr. BAUMANN

INAUGURALDISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER WÜRDE EINES DOCTOR MEDICINAE

DER

UNIVERSITÄT BERN

VORGELEGT VON

WALTER CHRISTEN

VON RÜEGSAU (BERN)

1942

Druck der Polygraphischen Gesellschaft Laupen bei Bern

Auf Antrag des Herrn Prof. Dr. A. Fonio von der medizinischen Fakultät zum Druck als Dissertation genehmigt.

Bern, den 15. Juli 1942.

Der Dekan der medizinischen Fakultät:
Prof. Dr. **A. v. Muralt.**

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Meinem Vater
Hermann Christen
alt Stadtbauinspektor
Bern
in Dankbarkeit.

Für einen Arzt ist es wichtig,am weitern Schicksal seiner Patienten den begangenen Weg zu überprüfen.Als nun im Jahre 1938 Herr Dr. Baumann auf eine zehnjährige Tätigkeit als Chefarzt am Bezirksspital Langenthal zurückblicken konnte,haben wir die Krebsfälle der letzten 10 Jahre zusammengestellt,obschon unser Material nur klein ist im Vergleich zu dem der Kliniken.

In den Jahren 1928 - 1938 haben 251 Patienten das Spital wegen Krebs aufgesucht.135 Männer und 116 Frauen.Sie stammen alle aus ländlichen bis kleinstädtischen Verhältnissen aus dem Oberaargau und den benachbarten Gebieten der Kantone Solothurn, Aargau und Luzern.Wenn wir die Ernährung dieser Leute betrachten, so finden wir vorwiegend eine gemischte Kost,bei der wohl meist das Fleisch gegenüber dem Gemüse zurücktritt.Was den Alkoholkonsum anbelangt,lässt sich an Hand der Krankengeschichten nicht mit Sicherheit viel sagen.Wir finden keinen Fall mit ausgesprochenem Alkoholabusus.

Eine erfolgreiche Behandlung des Krebsleidens ist uns nur möglich,wenn wir die Krankheit in ihren Anfängen erkennen können. Man denke sich nun,welch grosse Bedeutung eine einfache spezifische Methode,ähnlich der Wassermann-Reaktion für die Lues,hätte,die es uns ermöglichen würde,die Krebskrankheit in ihren Anfängen zu erkennen.In den letzten Jahren ist auf diesem Gebiet eine Riesenarbeit geleistet worden.Leider gibt es heute noch keine Reaktion,die eine sichere Diagnose bei Krebs gestattet.Sie müsste spezifisch,einfach auszuführen und schon im Frühstadium deutlich erkennbar sein.Die meisten Reaktionen sind aber nicht spezifisch gefunden worden.Seit 1931 haben wir in unserem Spital die Bendien-Reaktion benützt,die jeweilen von der Basler Poliklinik ausgeführt wurde.Sie beruht auf einer Präzipitatbildung des Serumeiweisses

durch essigsaure Natriumvanadatlösung. (E. T e b r i c h).Auch diese Reaktion ist,wie Nachprüfungen von E k s z t a j n an der Basler Poliklinik ergaben,leider für Krebs nicht spezifisch.Nach E k s z t a j n wurden 36 Fälle von Magenkrebs nach der Methode von Bendien untersucht.20 davon waren positiv,16 negativ.Die Methode war also nicht einmal bei sicher nachweisbarem Krebs positiv. Es wurden nun noch andere Krankheiten nach dieser Methode untersucht.So fielen von 60 Fällen mit Lebercirrhose 45,und von 12 Fällen mit Hypertonie 8 positiv aus.Die Bendienreaktion ist also keine für Krebs spezifische Reaktion.

Interessant sind bei uns besonders 2 Fälle von Mammakarzinom, bei denen die Reaktion nach der Operation negativ wurde,während sie vorher positiv war:

Frau E.H.45 Jahre alt,Skirrhus der rechten Brust.Steinthal I.Bendien positiv.Ablatio mit Ausräumung der rechten Axilla.Die Lymphdrüsen zeigten histologisch kein Tumorgewebe.4 Monate später war die Bendienprobe negativ.Die Patientin ist seit 2 Jahren rezidivfrei.

Frau E.B.63 Jahre alt.Carcinoma solidum der linken Brust.Steinthal II.Bendien positiv.Ablatio mit Ausräumung der linken Axilla. 6 Tage nach der Operation Bendien negativ.Die Patientin starb 3/4 Jahre später an einer akuten Pneumonie.

Diese beiden Fälle zeigen uns vielleicht,dass der Krebsherd radikal entfernt werden konnte.Nach E k s z t a j n sollen Gifte im Spiele sein,die das Resultat der Bendien-Reaktion positiv gestalten.Als einzige serologische Reaktion bleibt vorläufig für den Praktiker noch die Blutsenkungsreaktion,die ja keine technischen Schwierigkeiten bietet und immer ausgeführt werden sollte, da sie diagnostisch und prognostisch Fingerzeige geben kann.Die Ansicht über die Brauchbarkeit beim Karzinom ist noch umstritten.

Man glaubte,über Frühdiagnose und Operabilität Aufschluss erhalten zu können,was sich aber bei zunehmender Erfahrung nicht bestätigte. (N i c o l e .) An Hand grosser Statistiken fand man, dass die BSG bei ca 8-10 % aller Krebsfälle normal ist.Deshalb hielt man sie beim Karzinom für wertlos.Nach N i c o l e ist dieser Schluss falsch.Denn da die BSG eine unspezifische Blutsenkungsreaktion ist,liefert sie eben keine Diagnose.Sie vermittelt uns ein Bild von der Schwere der Krankheit,von oft verborgenen infektiösen, toxischen,Zerfalls- oder Tumorprozessen.Ihre Bedeutung ist besonders gross,je mehr sich eine Krankheit hinter scheinbar normalen klinischen Symptomen verbirgt,je grösser die Diskrepanz zwischen den klinisch erfassbaren Symptomen und der tatsächlichen Schwere der Krankheit ist. (N i c o l e .)

Nach Untersuchungen von F e l d w e g soll auch das Verhalten des Blutdruckes bei Krebskranken wertvolle prognostische Anhaltspunkte geben.Er fand bei den von ihm untersuchten Patientinnen mit Karzinom der weiblichen Genitalien meist einen um 15-20 mm Hg erniedrigten Blutdruck.Eine Steigerung nach der Operation oder sonst einer Behandlung glaubt er als prognostisch günstig aufzufassen. Soweit Angaben über den Blutdruck bei unserem Krankengut vorhanden waren,habe ich sie nachgeprüft.In 77 % fand ich den Blutdruck erniedrigt.Ich glaube aber,dass der Grund meist in einer schweren Kachexie zu suchen war.Da aber nicht alle Krankengeschichten einen genügend genauen Herzbefund enthalten,sind weitgehende Schlussfolgerungen nicht am Platze.

Nach S c h i n z sterben in der Schweiz 17 Menschen pro Tag an Krebs.Er gibt an,dass die Zahl der Krebsfälle in den letzten Jahren zugenommen hat,glaubt,dass die Zunahme,wie er mit S e n t i für die Stadt Zürich gezeigt hat,in der Ueberalterung der Bevölkerung liegt.

Tabelle Nr: 1

Jährlicher Prozentsatz der Krebskranken im Spital Langenthal.

1928	=	2,7 %	1934	=	1,6 %
1929	=	2,6 %	1935	=	2,4 %
1930	=	1,4 %	1936	=	1,8 %
1931	=	1,6 %	1937	=	3,1 %
1932	=	1,8 %	1938	=	1,6 %
1933	=	2,0 %			

Die Zahl unserer Krebskranken schwankt um 2 % herum.

Unsere 251 Krebspatienten verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Organgruppen:

Tabelle Nr: 2

	männlich	weiblich	Total
Verdauungstrakt	102	47	149
Weibl.Genitale	-	20	20
Brüste	-	27	27
Männl.Genitale	13	-	13
Harnorgane	1	-	1
Atmungsorgane	3	2	5
Schilddrüse	1	-	1
Haut	12	12	24
Unbekannter Ursprung	3	8	11
	135	116	251

60 % unserer Krebskranken leiden an Krebs des Verdauungstraktus, bei dem nach unserer Statistik fast doppelt soviel Männer als Frauen befallen werden.

I. Verdauungstraktus.

Tabelle Nr: 3

	männlich	weiblich	Total
Mund, Zunge, Larynx	12	1	13
Oesophagus	26	-	26
Magen	43	25	68
Dünndarm	-	-	-
Dickdarm	4	3	7
Mastdarm	11	9	20
Leber	-	-	-
Gallenblase	-	5	5
Pankreas	2	3	5
Parotis	4	1	5
	102	47	149

Die Tabelle zeigt uns, dass die Krebslokalisation im Verdauungstraktus mit Ausnahme der Gallenblase überwiegend beim Manne vorkommt.

Tabelle Nr: 4

An Karzinom gestorbene Männer in der Wohnbevölkerung der Stadt Zürich in Promille nach Lokalisationen.

(Nach S c h i n z und S e n t i .)

Lokalisationen	1896-1905	1906-1915	1916-1925	1926-1933
Magen	418,1	368,3	334,4	337,6
Speiseröhre	185,7	186,2	180,2	124,3
Dickdarm & Mastdarm	105,9	126,6	144,8	172,1
Obere Luft- & Speisewege (ausg. Speiseröhre)	73,0	107,0	117,3	86,1
Leber, Gallenwege, Bauchspeicheldrüse	94,9	77,1	77,9	77,1
Lungen	26,1	21,6	44,8	81,6
Vorsteherdrüse	11,0	32,9	29,1	49,4
Uebrige	85,3	80,3	71,5	71,8
Total	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0

Ich füge hier noch die Tabelle von S c h i n z hinzu.Er beschränkt sich darin auf die Krebstodesfälle bei Männern,da die Krebslokalisation der oberen Luft- und Speisewege überwiegend bei Männern vorkommt.Wir sehen wie bei unsern Fällen,dass der Magenkrebs an erster Stelle steht,gefolgt vom Speiseröhrenkrebs,Dickdarm-,Mastdarmkrebs.An 4.Stelle stehen die Krebse der oberen Luft- und Speisewege,ohne Speiseröhrenkrebs.

Nach S c h i n z und S e n t i haben der Magenkrebs und der Speiseröhrenkrebs in den letzten 40 Jahren abgenommen,während Dickdarm- und Mastdarmkrebs zugenommen haben.

a.Zunge,Mund,etc.

Tabelle Nr: 5

Fall	Alter	Geschlecht	Lokalisation	Resultat
132	49	männlich	Zunge	Exitus an Rezidiv nach 10 J
153	71	weiblich	Zunge	lebt,seit 6 J rezidivfrei
151	63	männlich	Zunge	Exitus an Rezidiv nach 5 J
157	59	männlich	Zunge,inop.	Exitus nach 1 Jahr
152	67	männlich	Unterlippe	lebt,seit 3 J rezidivfrei
161	45	männlich	Tonsille	Exitus nach 1 Monat
158	50	männlich	Tonsille	Exitus nach 5 Monaten
160	59	männlich	Mundschleimh.	lebt,seit 6 J rezidivfrei
159	76	männlich	Mundschleimh.	Exitus nach 3 Monaten
156	62	männlich	Mundschleimh.	Exitus nach 3 Monaten
155	69	männlich	Mundschleimh.	Exitus nach Operation,Evipan
154	64	männlich	Oberkieferhöhle	Exitus nach Operation
130	56	männlich	Larynx	Exitus nach 1 Jahr

Das Zungenkarzinom kommt vorwiegend beim männlichen Geschlecht im vorgerückten Alter vor.Man darf sich aber von dieser allgemeinen Regel nicht beeinflussen lassen. De Q u e r v a i n berichtet von einem 22 jährigen Mädchen mit einem Geschwür am seitlichen Zungenrand,das lange Zeit mit Gurgelwasser behandelt worden war bis die Operation zu spät kam,da Geschlecht und Alter gegen Krebs sprachen.

Unter unsern Patienten mit Zungenkarzinom finden wir eine einzige Frau,übrigens unsere einzige bei der Krebslokalisation in den oberen Luft- und Speisewegen.

In England starben 1911-1920 an Lippenkrebs
2361 Männer,aber nur 180 Frauen.

In England starben 1911-1920 an Zungenkrebs
10114 Männer, 1009 Frauen.

Krebssterbefälle durch Mundkrebs kommen bei Männern sechsmal so häufig vor wie bei Frauen. (L i e k .) Man gibt für dieses stärkere Befallensein der Männer Nikotin und Syphilis schuld. (L i e k Nach H o f f m a n ist in Ländern wo viel geraucht wird,wie z.B. Kuba,Mexiko,der Krebs der Mundhöhle mit 14 % aller Krebsfälle bedeutend häufiger als in Ländern,wo weniger geraucht wird.
S c h ü r c h glaubt,dass nach Versuchen im Tierexperiment der Tabak nur beim prädisponierten Tier als Gelegenheitsursache für die Krebsentstehung Bedeutung hat.Die Schlussfolgerungen der Experimente auf den Menschen übertragen seien noch nicht geklärt,ob und wie weit Tabak krebserzeugend sei.Er glaubt in Uebereinstimmung mit klinischen Beobachtungen,dass die krebserzeugende Wirkung des Tabaks allein auch beim Menschen eine geringe sei.

Von den 4 Zungenkarzinomen war Fall 157 inoperabel,bestand schon seit 1 Jahr,mit Metastasen in den cervicalen Lymphdrüsen.Trotz Röntgenbestrahlung wurde der Zustand des Patienten immer schlimmer. Bei einem 63 jährigen Mann (151) handelte es sich um ein Karzinom der linken Zungenseite,das mit Radium gespickt wurde.5 Jahre später starb der Patient an einem Rezidiv im Trigeminusgebiet.Bei einer 71 jährigen Frau (153) handelte es sich um einen bohnengrossen Tumor am rechten Zungenrand mit einer Drüsenmetastase am rechten Unterkiefer.Der Tumor wurde mit dem Diathermiemesser exstirpiert, die Drüse entfernt.Die Patientin ist seit 6 Jahren rezidivfrei bei

guter Gesundheit.Bei Fall 132 wurde der Tumor ebenfalls mit dem Diathermiemesser exstirpiert.Der Patient starb 10 Jahre später an einem Rezidiv.Es zeigt sich bei unsern Zungenkarzinomen,dass bei einer frühzeitigen Behandlung eine Heilung möglich ist.Das Zungenkarzinom beginnt ja meist am Zungenrand als Geschwür oder als Verhärtung,die gut bemerkt werden können und die Möglichkeit einer frühzeitigen Therapie bieten.

Beim Lippenkarzinom,Fall 152,handelte es sich um einen 67 jährigen Pfeifenraucher,bei dem seit 3 Monaten ein Geschwür an der rechten Unterlippe bestand,gerade an der Stelle,wo er seine Pfeife zu halten pflegte.Wenn das Geschwür den Patienten nicht beim Rauchen gehindert hätte,wäre er wahrscheinlich erst später oder gar nicht zum Arzt gegangen.Das Geschwür wurde keilförmig excidiert und mit Radium nachbestrahlt.Der Patient ist seit 3 Jahren geheilt, trägt nun seine Pfeife auf der andern Seite.Ein 50 jähriger Mann, (158) suchte das Spital auf wegen zunehmenden Schluckbeschwerden und Schmerzen im Hals,die vor 2 Monaten erstmals aufgetreten seien. Bei der Untersuchung fand sich hinter der Zungenwurzel ein höckeriger Tumor,der von der linken Tonsille ausging,die Zunge nach rechts verdrängte.Es konnten nur noch flüssige Speisen genommen werden,Sprechen war fast nicht mehr möglich.Eine 3-Felderbestrahlung wurde eingeleitet,die jedoch keine Besserung brachte.Wegen zunehmender Atemnot musste eine Tracheotomie gemacht werden,die Erleichterung brachte.Zunehmender Verfall,Exitus 4 Monate später. Bei einem erst 45 jährigen Patienten,(161)einem starken Raucher,war seit 6 Monaten eine kleine Unebenheit an der linken Wangenschleimhaut zu spüren gewesen,die dann zerfallen sei.Der Zungenrand war infiltriert,die linke Tonsille geschwürig zerfallen.Auch hier wurde die Röntgenbestrahlung eingeleitet.Die Behandlung konnte aber auch hier den Verfall nicht mehr hemmen.Bei Fall 154 wurde bemerkt,

dass das linke Auge seit Wochen immer kleiner geworden war,ohne dass daneben irgendwelche Beschwerden bestanden hätten.Die Untersuchung ergab Krebs im sinus maxillaris und frontalis.Der Patient verschied kurz nach der Operation.Diese Resultate sind nicht erfreulich,aber bei der erst spät einsetzenden Behandlung kaum anders zu erwarten.Ausser den Zungenkarzinomen und dem Lippenkrebs starben die Patienten kurze Zeit nach Beginn der Behandlung.Bei 4 Karzinomen der Mundhöhle ist das Resultat nicht viel besser.Nur bei Fall 160,einem 59 jährigen Patienten,konnte durch Operation eine Heilung,die seit 6 Jahren anhält,erzielt werden.

b.Speiseröhre.

Tabelle Nr:6.

Fall	Alter	Geschlecht	Therapie	Resultat
123	65	männlich	sympt.	Exitus nach 3 Tagen
124	67	"	Gastrostomie	Exitus nach 6 Monaten
125	62	"	Gastrostomie	Exitus nach 3 Monaten
126	66	"	Radium	Exitus nach 12 Monaten
127	61	"	Gastrostomie	Exitus nach 10 Tagen
128	57	"	Radium	Exitus nach 6 Monaten
129	57	"	sympt.	Exitus nach 14 Tagen
131	63	"	Radium	Exitus nach 2 Monaten
133	63	"	sympt.	Exitus nach 4 Monaten
134	53	"	sympt.	Exitus nach 3 Monaten
135	63	"	Gastrostomie	Exitus nach Operation
136	63	"	Röntgen	Exitus nach 2 Monaten
137	74	"	Gastrostomie	Exitus nach 1 Monat
138	75	"	sympt.	Exitus nach 14 Tagen
139	60	"	sympt.	Exitus nach 8 Tagen
140	63	"	Radium	Exitus nach 6 Monaten
141	75	"	sympt.z.Unt.	Exitus nach 4 Monaten
142	54	"	Gastrostomie	Exitus nach 6 Monaten
143	54	"	sympt.z.Unt.	Exitus nach 7 Monaten
144	57	"	Gastrostomie	Exitus nach 11 Monaten
145	68	"	Gastrostomie	Exitus nach 1 Monat
146	45	"	sympt.z.Unt.	Exitus nach 6 Monaten
147	66	"	Gastrostomie	Exitus nach 3 Monaten
148	59	"	Radium	Exitus nach 9 Monaten
149	63	"	sympt.	Exitus nach 6 Monaten
150	46	"	sympt.	Exitus nach 7 Monaten

Die Tabelle über 26 Karzinome der Speiseröhre gibt uns ein trauriges Bild.Die Lebensdauer vom Beginn der Behandlung an gerechnet betrug bei einem Patienten 12 Monate,die durchschnittliche Lebensdauer beträgt nur 4 Monate.Unter unsern Patienten befanden sich hier ausschliesslich Männer,wie ja der Speiseröhrenkrebs häufiger bei Männern zu finden ist als bei Frauen.

Hier spielen ja Alkohol und Nikotin als chronischer Reiz eine grosse Rolle.Bei 14 Fällen war die Lokalisation auf der Höhe der Bifurkation,bei 12 Fällen oberhalb der Cardia.Histologisch handelte es sich meist um einen Plattenepithelkrebs.Die Beschwerden treten meist allmählich auf,können sich über Jahre erstrecken, wie man an vielen Fällen beobachten kann.Die Patienten kamen meistens erst in ärztliche Behandlung,wenn eine vollständige Striktur vorhanden war. G u i s e z berichtet über schöne Erfolge mit der von ihm ausgebauten Methode der Radiumbehandlung. Doch teilt er seine Fälle auch nach dem Erfolg in 3 Gruppen ein:

1.Schon sehr fortgeschrittene Fälle.Entweder war die Behandlung nicht mehr möglich,oder sie brachte nur Linderung für kurze Zeit.

2.Der Krebs ist schon voll entwickelt,hat aber den Oesophagus noch nicht überschritten.In diesem Fall konnte er die Lebensdauer seiner Patienten verlängern. G u i s e z zitiert Fälle,die noch 4 - 28 Jahre lebten.

3.Bei ganz frischen Tumoren.Hier dürfte vollständige Heilung erzielt werden.

Leider ist die Frühdiagnose schwer,da das Leiden schmerzlos beginnt,und die Dysphagie rein mechanisch in einem schon fortgeschrittenen Stadium entsteht.Bei unsern Fällen handelte es sich durchwegs um weit fortgeschrittene Krankheitsprozesse,mit Stenosierung des Oesophagus.Die Radiumbehandlung,die bei 6 Patienten angewandt wurde,brachte uns keinen Erfolg.Es trat meist eine vorübergehende Besserung ein,doch haben wir keine Heilung damit erzielt.Starke Schmerzen durch Verbrennung,wie sie beschrieben werden,haben wir keine gesehen.Bei Fällen mit tiefsitzender Stenose mit reichlichem Regurgitieren haben wir gelegentlich gesehen,dass sie vom Arzt als Magenpatient behandelt wurden.Fall 136 trat bei

uns ein mit unbestimmten Abdominalbeschwerden.Die Magenuntersuchung ergab Anacidität und Anwesenheit von Milchsäure.Karzinom wurde keines gefunden. 1 Jahr später wurde uns derselbe Patient wieder überwiesen wegen Schlingbeschwerden.Die Untersuchung der Speiseröhre zeigte ein Karzinom auf der Höhe der Bifurkation mit Perforation in den Bronchus.Man sieht,dass es wichtig ist, bei der Magendurchleuchtung die Gelegenheit zu ergreifen,um immer auch den Oesophagus gründlich zu untersuchen.Bei 9 Patienten haben wir die Gastrostomie nach W i t z e l mit einer Operationsmortalität von 22 % angelegt,da die Stenoseerscheinung die genügende Nahrungsaufnahme gefährdete.Bei 7 Patienten trat eine postoperative Besserung ein,die 1 bis 12 Monate dauerte.Bei 8 Patienten war der Allgemeinzustand so schlecht,dass jede aktive Therapie von vornherein ausgeschlossen war,und man dem Kranken seinen Zustand lediglich erträglicher zu machen suchte.3 Patienten kamen zur klinischen Untersuchung,wurden auf ihr Verlangen wieder dem Hausarzt übergeben.Es ist nicht ermutigend,wenn man die Krankengeschichten dieser 26 Patienten durchgeht,wenn man sieht,wie machtlos wir in diesen Fällen waren,da der Zustand des Leidens meist so fortgeschritten war,dass eine aktive Therapie zu spät kam.

c. Magenkarzinom.

Es steht bei uns an erster Stelle mit 46 %,befällt in der Mehrzahl der Fälle (62 %) Männer.Was das Alter anbelangt gibt uns die nachstehende Tabelle Aufschluss.

Tabelle Nr: 7

Jahre	Männer	Frauen
31-40	3	1
41-50	4	4
51-60	10	4
61-70	21	11
71-80	3	4
81-90	2	1
	43	25

Die meisten Patienten stehen im 50.bis 70.Lebensjahr.Die Krebskrankheit tritt umso früher und bösartiger in Erscheinung,je stärker die hereditäre Belastung ist.Wir wissen heute,dass sich das Magenkarzinom in der Mehrzahl der Fälle auf dem Boden einer langdauernden,chronischen Gastritis entwickelt,nach F i s c h e r - W a s e l s auf dem Boden einer immer wiederholten und gestörten Regeneration.Die alte klinische Beobachtung,dass der Magenkrebs so häufig Leute mit gesundem Magen befällt,steht ja nicht dazu im Widerspruch,da in zahlreichen Fällen die Gastritis latent ohne Beschwerden verläuft.Wir finden bei 50 % unserer Patienten eine lange Anamnese,die sich bis auf 10 Jahre oder länger erstreckt.Die Beschwerden sind leider fast immer uncharakteristisch und oft erst in einem Stadium eindrucksvoll,in dem der Krebs schon Funktionsstörungen macht,also von einer Frühdiagnose keine Rede mehr sein kann.

Magenausheberung,okkulte Blutung und das Röntgenbild geben uns neben Anamnese und klinischem Bild den Anhaltspunkt für die Dia-

gnose.Seit durch v.d. V e l d e n (1879) die Achylie als Krebssymptom festgestellt wurde,spielt sie in der Diagnostik eine wichtige Rolle.Ein Salzsäuredefizit unterstützt die Diagnose Karzinom, kann aber auch als rein funktionelle Sekretionsanomalie vorkommen. Umgekehrt finden wir beim Karzinom auch normale oder nur leicht verminderte Säurewerte. K a l k fand bei 20 % seiner Magenkarzinomfälle keine Anazidität,sondern in 13,3 % Subazidität und in 6,6 % Normazidität.Bei unsern Patienten mit Magenkrebs fanden wir in 40 % Hypazidität und in 10 % Normazidität.Man kann direkt verfolgen wie die Säurewerte beim Magenkrebs allmählich heruntergehen. (K a l k .) Jeder Befund von Anazidität,Hypazidität verpflichtet uns,den Magen auf das Sorgfältigste zu untersuchen,da wir so den Magenkrebs oft im Frühstadium erkennen können.Anazidität und eine nachgewiesene Motilitätsstörung sind pathognomonisch für einen Magenkrebs.Bei einem Ulcus ventriculi erweckt der Umschlag von Hyperazidität zu Norm- und Hypazidität Verdacht auf eine maligne Entartung.Hier gibt uns die Probe von G l u z i n s k i modifiziert nach Kocher wichtige Anhaltspunkte.Jedes reine Ulcus rotundum in der pars pylorica,welches ein mechanisches Hindernis abgibt,verläuft mit einem sauren Katarrh,bei welchem die Magenproben konstant deutliche Reaktion auf freie Salzsäure geben.Das Fehlen von freier Salzsäure oder nur geringe Spuren derselben bei irgendeiner dieser Proben,mag sie auch bei den übrigen an demselben Tage vorgenommenen Proben vorhanden sein,kündigt das Entstehen eines schleimigen Katarrhs an,welcher unter den erwähnten Umständen und bei der Dauer der Erscheinungen für die Diagnose eines sich entwickelnden Karzinoms äusserst wichtig ist. (F o n i o) Stärkere Salzsäureabsonderung nach der Probemahlzeit als nach dem Probefrühstück spricht für einen gesunden Magen oder für Geschwür. Verminderung der Salzsäureausscheidung bei der Probemahlzeit ist

bei Karzinom Regel,kommt aber auch bei anderweitigen schwächenden Erkrankungen und in einem nicht geringen Teil der Fälle von Ulcus simplex vor.(De Q u e r v a i n .)

Was die Milchsäurebazillen anbelangt,beweist ihr Fehlen nichts gegen Karzinom,das ausgesprochene Vorhandensein ist jedoch sehr krebsverdächtig.Nach S a h l i kann man den Milchsäurebazillus bei herabgesetzter Säuresekretion und Stagnation des Mageninhaltes auch ohne Karzinom im Magen finden.Er soll aber fast pathognomonische Bedeutung haben in denjenigen Fällen,wo der Bazillus trotz wiederholter gründlicher Reinigung des Magens und trotz Fehlens einer erheblichen Stagnation des Mageninhaltes sich immer wieder im Ausgeheberten findet.Nach S a h l i sind in diesem Falle Schlupfwinkel im Magen,in welchen sich die Bazillen besonders gut halten,und diese sind,wie die Erfahrung lehrt,in der Mehrzahl der Fälle Unebenheiten eines karzinomatösen Geschwürs.

Wichtig für die Diagnose ist ferner die okkulte Blutung,denn das Karzinom blutet von wenigen Fällen abgesehen fast dauernd okkult.Das dauernde Fehlen der okkulten Blutung lässt mit grösster Wahrscheinlichkeit ein Karzinom ausschliessen.Die Röntgenuntersuchung,die wir immer unmittelbar anschliessend an die fraktionierte Magenausheberung ausführen,um vor dem Schirm das richtige Liegen der Verweilsonde zu prüfen,steht ihrer Bedeutung nach an erster Stelle.Sie gibt uns ein treffliches Bild über den Füllungsdefekt, die Motilität und das Schleimhautrelief.Die zuverlässige Beurteilung verlangt allerdings viel Uebung.Die Gastroskopie wurde in unserem Spital nicht geübt.Wichtig ist ferner auch das Blutbild.Es ist bekannt,dass bei einem Teil der Magenkarzinome mit Knochenmetastasen eine perniziosaähnliche hyperchrome Anaemie auftritt. (K a l k .) Megalocyten und Megaloblasten kommen aber nach N a e g e l i beim Karzinom niemals vor,und auch die charakte-

ristische Leukopenie fehlt.Bei Karzinommetastasen im Knochenmark mit myeloischer Reizung hat N a e g e l i oft durch die Sternalpunktion Krebszellen nachgewiesen.

Unsere Magenfälle teile ich ein in nichtoperierte und operierte. Die nachfolgende Tabelle Nr: 8 zeigt uns 32Fälle von Magenkrebs in fortgeschrittenem Stadium,bei denen jeder Eingriff aussichtslos erschien.Entweder waren schon entfernte Metastasen da,die die Aussicht auf eine Radikaloperation trübten,oder der Zustand des Patienten war so schlecht,dass er jeden operativen Eingriff verbot.Die durchschnittliche Lebensdauer vom Eintritt der Beschwerden an gerechnet betrug bei diesen 32 Patienten 12 Monate.

Tabelle Nr: 8

Fall	Alter	Geschlecht	Allgemeinzustand	Exitus nach
92	62	männlich	schlecht	8 Tagen
91	65	männlich	schlecht	8 Monaten
90	67	weiblich	schlecht	2 Monaten
89	69	männlich	mässig	7 Monaten
88	49	weiblich	mässig	1 Monat
87	74	männlich	schlecht	1 Monat
86	60	weiblich	schlecht	3 Tagen
85	62	weiblich	schlecht	4 Tagen
83	82	männlich	schlecht	8 Tagen
82	63	männlich	schlecht	10 Tagen
81	69	weiblich	schlecht	7 Monaten
80	74	weiblich	mässig	2 Monaten
79	76	männlich	in extremis	1 Tag
72	80	weiblich	in extremis	1 Tag
71	56	männlich	schlecht	14 Tagen
27	64	weiblich	mässig	1 Jahr
30	81	männlich	schlecht	1 Monat
65	63	männlich	gut	1 Monat
61	59	männlich	schlecht	1 Monat
59	67	männlich	gut	1 Jahr
57	68	männlich	mässig	1 Jahr
48	44	männlich	schlecht	7 Monaten
78	60	weiblich	schlecht	1 Monat
77	89	weiblich	mässig	1 Monat
75	62	weiblich	schlecht	1 Monat
74	48	männlich	schlecht	1 Monat
73	64	männlich	mässig	2 Monaten
70	54	männlich	mässig	2 Monaten
69	69	männlich	schlecht	2 Jahren
66	70	männlich	mässig	2 Jahren
58	74	weiblich	mässig	5 Monaten
52	67	weiblich	schlecht	1 Monat

Die Tabelle zeigt uns,wie oft wir Kranke aufnehmen mussten,die zu Hause nicht mehr gepflegt werden konnten,bei denen aber jede aktive Therapie von vornherein aussichtslos war.

Tabelle Nr: 9

Fall	Alter	Geschlecht	Allgemeinzustand.	Verlauf
31	74	weiblich	mässig	Exitus nach 5 Jahren an Magenkrebs
44	70	weiblich	mässig	lebt, 2 Jahre seit der Untersuchung
84	58	männlich	mässig	lebt, 3 Jahre " " " " "
41	38	männlich	gut	lebt, 3 Jahre " " " " "
39	56	männlich	mässig	lebt, 3 Jahre " " " " "
37	71	männlich	mässig	lebt, 4 Jahre " " " " "
36	65	männlich	mässig	lebt, 5 Jahre " " " " "
33	62	weiblich	gut	lebt, 5 Jahre " " " " "
32	61	männlich	gut	lebt, 7 Jahre " " " " "
29	47	weiblich	gut	lebt,11 Jahre " " " " "
28	52	männlich	gut	lebt,12 Jahre " " " " "

Viele Menschen glauben,dass Magenbeschwerden ein natürliches Alterssymptom seien.Nach M u l l e n sollte man das Publikum aufklären,dass plötzlich einsetzende Dyspepsie bei einem bis dahin Gesunden,epigastrische Schmerzen,Appetitverlust,Gewichtsabnahme oder Abneigung gegen gewisse Nahrungsmittel auf Magenkrebs verdächtig sind.Bei den 11 Patienten der Tabelle Nr: 9 handelt es sich um Patienten,bei denen Verdacht auf Magenkarzinom bestand. Ich möchte hier auf die Symptomatologie der einzelnen Fälle nicht eintreten.Sie zeigen deutlich wie schwer es oft ist,mit Sicherheit die Diagnose Magenkarzinom zu stellen oder auszuschliessen. Die Verantwortung für den Chirurgen ist hier gross,denn wie schnell ist das Frühstadium der Krankheit vorbei und die Heilungsaussichten durch die Operation gering.Wir verfolgten den Grundsatz,in Verdachtsfällen die Probelaparatomie vorzuschlagen,sofern der Zustand und das Alter des Patienten Aussicht auf Erfolg boten.Bei vielen Patienten sind wir aber auf einen hartnäckigen Widerstand gegen jeden operativen Eingriff gestossen.Wenn sich die Diagnose nicht sicher stellen lässt,sollten sich solche Verdachtspatienten

einer periodischen Untersuchung unterziehen.Ich habe aber oft gesehen,dass bei diesen Patienten eine grosse Gleichgültigkeit herrscht,die noch durch die Angst vor der Operation genährt wird. Solche Leute gehen dann von Arzt zu Arzt oder zum Kurpfuscher und finden schlussendlich doch jemanden,der sie intern behandelt,bis jede Operation aussichtslos ist.Es ist deshalb wichtig,mit Hilfe des Hausarztes solche Leute unter Kontrolle zu halten.

Von unsern 68 Patienten mit der Diagnose Magenkarzinom sind 25= 36 % operiert worden.Nur bei 11 Patienten konnte die Resektion ausgeführt werden.4 mal mussten wir uns auf die Laparatomie beschränken,während 10 Palliativoperationen,nämlich 9 Gastroentero-stomien und 1 Gastrostomie gemacht wurden.

Tabelle Nr: 10

all	Alter	Lokalisation	Operation	Resultat
76	65	Corpus	Probelaparatomie	Exitus nach 5 Tagen
62	62	Corpus	Probelaparatomie	" nach 9 Monate
53	36	Cardia	Probelaparatomie	" nach 8 Monate
45	60	Corpus	Probelaparatomie	" nach 4 Monate
95	70	Corpus	Gastroenterostomia ant.	" nach 2 Monate
94	65	Pylorus	Gastroenterostomia ant.	" nach 14 Tagen
67	70	Pylorus	Gastroenterostomia ant.	" nach 4 Tagen
60	64	Pylorus	Gastroenterostomia ant.	" nach 8 Tagen
51	39	Pylorus	Gastroenterostomia ant.	" nach 8 Tagen
38	63	Pylorus	Gastroenterostomia ant.	lebt, 4 Jahre seit Op
35	51	Pylorus	Gastroenterostomia ant.	Exitus nach 6 Monate
34	50	Pylorus	Gastroenterostomia ant.	" nach 1 Jahr
50	46	Pylorus	Gastroenterostomia post.	" nach 6 Monate
49	65	Corpus	Gastrostomie	" nach 2 Tagen

Bei der Probelaparatomie wurde 3 mal eine diffuse Infiltration des Magens und bei Fall 45 so starke Verwachsungen und ausgedehnte Metastasen gefunden,dass wir keinen weitern Eingriff unternehmen konnten.Einer der 4 Fälle starb an dem geringfügigen Eingriff.Die Operationsmortalität wird allgemein mit 10 % angegeben. (R ü t z

Bei einem Patienten (49),der seit Monaten alles erbrochen hatte, und den der Arzt schon lange zur Operation hatte schicken wollen, wurde noch die Gastrostomie angelegt.Bei der Operation fand man den ganzen Fundus vom Tumor eingenommen.Bei den 9 Patienten,bei denen die Gastroenterostomie ausgeführt wurde,handelte es sich meist um Fälle mit Pyloruskarzinom mit starken Stenoseerscheinungen,starken Verwachsungen oder Metastasen,die eine Resektion nicht mehr möglich machten.Bei 2 Patienten war der Allgemeinzustand so schlecht,dass eine Resektion nicht in Frage kam.Was die Technik der Operation anbelangt,wurde 1 mal die hintere und 8 mal die vordere Gastroenterostomie mit der Braun'schen Anastomose ausgeführt. Die Operationsmortalität beträgt 22 %,eine Zahl,die ich auch in andern Statistiken gefunden habe. (R ü t z 20 %).Das Leben konnte dabei von einem Monat bis 4 Jahre verlängert werden.Ein Patient lebt heute noch,4 Jahre nach der Operation.Es handelte sich um einen 63 jährigen Patienten in schlechtem Allgemeinzustand mit schweren Herzstörungen.Auswärts war von einem namhaften Chirurgen eine Probelaparatomie ausgeführt und die Diagnose auf inoperables Magenkarzinom gestellt worden.Ein Jahr später wurde der Patient mit schweren Retensionserscheinungen in unser Spital eingeliefert. Pylorus starr,grosser Magenrest.Bei der Operation zeigte sich nun am Magen kein Tumor.Wir vermuteten das Hindernis weiter unten, konnten aber wegen des schlechten Allgemeinzustandes nicht lange suchen.Die vordere Gastroenterostomie wurde angelegt.Der Patient erholte sich rasch.Er versieht heute noch,4 Jahre nach dem Eingriff,den nicht unbeschwerlichen Dienst als Polizeidiener und fühlt sich wohl dabei.Handelt es sich hier um ein Karzinom? Das wird uns die Weiterbeobachtung des Patienten lehren.Wir sehen hier,dass man auch während der Operation seine Schwierigkeit mit der Diagnose haben kann.

Tabelle Nr: 11

Fall	Alter	Lokalisation	Operation	Resultat
93	61	Pylorus	Resektion Billroth I	Exitus nach 2 Jahren
68	47	Pylorus	" " Billroth II	" nach 13 Monat
64	53	Pylorus	" " Billroth II	" nach 2 Tagen
63	55	Pylorus	" " Billroth II	" nach 4 Tagen
56	61	Pylorus	" " Billroth II	" nach 14 Tagen
55	52	Pylorus	" " Billroth II	" nach 8 Monat
54	54	Pylorus	" " Billroth II	" nach 5 Monat
47	40	Pylorus	" " Billroth II	" nach 9 Monat
46	64	Pylorus	" " Billroth I	" nach 2 Tagen
43	49	Pylorus	" " Billroth II	Lebt,2 Jahre nach Op.
42	64	Pylorus	" " Billroth II	Lebt,3 Jahre nach Op.

Die Operationsmortalität betrug bei unsern Resektionen 30 %,eine Zahl,die auch in andern Statistiken gefunden wird. (R ü t z 30 % Herzschwäche,Lungenembolie und Aspirationspneumonie waren die unmittelbaren Todesursachen bei diesen meist auffällig widerstandslosen Patienten.Das Leben konnte verlängert werden um 5 Monate bis 3 Jahre.Fall 93 starb 2 Jahre später an einem Rezidiv.Fall 54,eine 54 jährige Patientin mit starker hereditärer Belastung - eine Schwester der Mutter,ein Bruder des Vaters,eine Schwester und ein Bruder waren an Magenkarzinom gestorben - starb 5 Monate nach der Operation an einem Rezidiv.Bei Fall 43,einer 49 jährigen Patientin mit einer Ulcusanamnese wurde die Resektion ausgeführt.Es handelte sich um ein ulcus pepticum callosum des Pylorus mit Uebergang in Karzinom.Wir glaubten nun, hier ein Karzinom im Frühstadium vor uns zu haben und hofften,trotz vergrösserter Lymphdrüsen an der kleinen Kurvatur und im Netz an eine vollständige Heilung.Die Patientin lag bei der Kontrolluntersuchung,2 Jahre nach der Operation mit einem schweren Rezidiv wieder bei uns im Spital.Fall 42,ein 67 jähriger Patient lebt heute 3 Jahre nach dem Eingriff.Er lebt

auf dem Lande,wo er sich noch bei landwirtschaftlichen Arbeiten nützlich macht,in ordentlichem Allgemeinzustand.Dies ist der einzige Fall,den wir bei einer 3 jährigen Rezidivfreiheit anführen können,was einer 10 %igen Heilung durch die Resektion gleichkommt.Die Resektion wurde 2 mal nach Billroth I und 9 mal nach Billroth II ausgeführt.Um das Operationsrisiko bei den meist sehr geschwächten Patienten herabzusetzen,haben wir mit Hilfe der Lokalanaesthesie die Narkose zu verkleinern gesucht.

Die Ergebnisse der Behandlung des Magenkarzinoms sind nicht erfreulich.Die Lebensdauer der nichtoperierten Kranken betrug durchschnittlich 12 Monate vom Eintritt der Beschwerden an gerechnet. Durch die Gastroenterostomie mit ihrer Operationsmortalität von 22 % konnte das Leben durchschnittlich um 3-7 Monate verlängert werden.Sie hat naturgemäss eine schlechte Prognose,und wird wohl allgemein nur ausgeführt bei inoperablem Tumor mit quälender Stenose und dauerndem Erbrechen.Bei aussichtsloser Ausbreitung des Tumors blieb uns nichts anderes übrig,als die Laparatomiewunde ohne weitern Eingriff wieder zu schliessen.Bei der Resektion finden wir bei unsern Patienten eine durchschnittliche Lebensdauer von 15 Monaten bei einer Operationsmortalität von 30 %.Die Resektion sollte wenn immer möglich ausgeführt werden,da sie die Möglichkeit der Heilung bietet.Wenn wir unsere Fälle betrachten,so sehen wir,dass bei der Hälfte die Totalresektion nicht möglich war, da nicht alle Metastasen mitgenommen werden konnten.Nach A n s c h ü t z spielt auch der Sitz des Tumors eine Rolle für die Prognose,indem das Pyloruskarzinom,trotz geringerer Operationsmortalität,schlechtere Dauerresultate geben soll.Die Hauptschwierigkeit liegt in der Frühdiagnose.Nach F i c k erfolgt sie auch heute noch in nur 2-3 % der Fälle.Die Schuld,dass so wenig Frühfälle erkannt werden,liegt nicht beim Arzt,sondern im schmerzlo-

sen Beginn und symptomlosen Wachstum des Magenkrebses begründet. Es ist deshalb Pflicht jedes Arztes,bei Verdacht auf Krebs eine genaue Untersuchung,Kontrolle,und unter Umständen eine Probelaparatomie zu veranlassen.Nur durch Zusammenwirken von Hausarzt und Spitalarzt können mehr Frühfälle entdeckt werden.

d. Dickdarm.

Tabelle Nr: 12.

ıll	Alter	Geschlecht	Lokalisation	Therapie	Verlauf
.14	64	männlich	Colon transv.	Rad.Op.	Exitus nach 5 Jahren
.15	69	männlich	Colon transv.	nicht op.	Exitus nach 6 Monate
.16	62	männlich	Colon fl.hep.	Rad.Op.	lebt,seit 11 J.rezidivfr
117	68	männlich	Grenze sigm.rect.	nicht op.	lebt,5 Jahre seit Unters
104	68	weiblich	Sigmoid	Probelap.	Exitus kurz nach Op.
119	77	weiblich	Sigmoid	Kotfistel	Exitus nach 1 Monat
120	65	weiblich	Sigmoid	Kotfistel	Exitus nach 2 Jahren

Dünndarmkarzinome,die weit seltener vorkommen als das Dickdarmkarzinom,wurden keine bei uns beobachtet.Beim Karzinom des Dickdarmes (7 Fälle),das im Vergleich zum Rektumkarzinom seltener ist, wird am häufigsten das Sigmoid,dann die Ileocoecalgegend,die Flexura hepatica,Flexura lienalis,dann das Querkolon und das auf-und absteigende Kolon betroffen.Das Dickdarmkarzinom kommt in der Mehrzahl der Fälle bei Männern vor.Das Verhältnis ist bei unserm Krankengut 4 : 3.

Wichtige Symptome des Dickdarmkrebses sind Blutung bei Ulceration, sowie Geschwulstbildung und fortschreitende Stenosierung des Darmlumens.Die Geschwulst ist aber oft je nach ihrem Sitz kaum tastbar. Einige Symptome sind nicht beweisend für eine Dickdarmgeschwulst, erwecken aber Verdacht darauf.Die Leute klagen oft,dass der Appetit nachgelassen habe,dass sie nicht mehr so arbeitsfähig seien wie früher,über Aufgetriebensein des Leibes,Aufstossen und Unregelmässigkeit des Stuhlganges,vielfach über Durchfälle nach vorhergehender Obstipation.Diese Symptome kommen ja auch bei Magenerkrankung vor,und wir sehen auch bei unsern Fällen,dass sie oft als magenkrank behandelt worden sind,als schon ein fortgeschrittenes Dickdarmkarzinom vorlag.Die Unregelmässigkeit der Stuhlentleerung,

besonders der Wechsel von Verstopfung und Durchfällen spricht für einen Darmtumor,besonders wenn dem Stuhl Blut beigemischt ist.Es entwickelt sich daraus später nicht selten das Bild des chronischen Subileus oder Ileus.Am Anfang braucht das Dickdarmkarzinom noch keinen Gewichtsverlust zu machen,sei es dass die Retention einen Ausgleich schafft,sei es dass bei längerem Verweilen der Speisen im Dickdarm eine bessere Ausnützung stattfindet.Bei Verdacht auf Dickdarmkarzinom muss die Röntgenuntersuchung den Fall raschmöglichst abklären.Auch Hier haben wir bei Frühfällen eine bessere Aussicht auf Heilung durch die Operation,die heute noch die einzige Aussicht bietet.Von unsern 7 Fällen haben 2 Patienten die Operation verweigert.Von diesen starb Fall 115 6 Monate später,während Fall 117 heute,5 Jahre später,noch lebt.Der Allgemeinzustand dieses Patienten ist noch ordentlich,doch leidet er häufig an krampfartigen Schmerzen und Stuhlunregelmässigkeiten.Zuerst wurde hier die Diagnose Colitis spastica gestellt,später aber wegen Subileuserscheinungen,Stenose im Sigmoid Dickdarmkrebs.Der Patient lehnte aber jeden Eingriff ab.Die Diagnose Karzinom ist histologisch nicht bestätigt.5 Fälle sind operiert worden.Bei Fall 104,der uns als Notfall eingeliefert wurde,fand sich ein Krebs des Sigmoids mit riesiger Perforation und Entleerung enormer Kotmassen in die Bauchhöhle.Der Patient starb kurze Zeit nach der Operation.Zwei Patientinnen,die seit 2 Jahren schon an Durchfällen,Verstopfung und Krämpfen litten (119 und 120) wurden uns als Notfall mit Ileus zugewiesen.Bei beiden handelte es sich um ein Karzinom des Sigmoids, und es wurde eine Kotfistel angelegt,da diese die schonendste Beseitigung des unmittelbar lebensbedrohlichen Ileus verspricht. Patientin 119 starb ein Monat später,während Fall 120,bei dem später noch ein anus präter naturalis angelegt wurde,2 Jahre spä-

ter starb.Bei 2 Patienten konnte die Radikaloperation ausgeführt werden (114 und 116).Der Fall 114 starb 5 Jahre später an einem Rezidiv,während Fall 116 seit 11 Jahren rezidivfrei lebt.Es handelte sich um einen zur Zeit der Operation 61 jährigen Patienten, bei dem ein zweifaustgrosser Tumor der Flexura hepatica gefunden wurde.Coecum und Colon ascendens wurden mit dem Tumor entfernt und eine Ileotransversostomie angelegt.Der Patient ist heute bei guter Gesundheit,leidet nur etwas unter einem Narbenbruch.

e. Mastdarm.

Tabelle Nr: 12 a

Fall	Alter	Geschlecht	Therapie	Resultat
96	72	männlich	Radium	Exitus nach 6 Monaten
97	78	männlich	-	Exitus nach 1 Woche
98	64	männlich	Operation	Exitus nach 1 Monat
99	70	weiblich	Kotfistel	Exitus nach Operation
100	71	weiblich	Radium	Exitus nach 1 Jahr
101	56	weiblich	Radikalop.	Exitus nach Operation
102	72	männlich	Anus prät.	Exitus nach 1 Monat
103	72	männlich	-	Exitus nach 2 Tagen
105	70	weiblich	-	Exitus nach 3 Wochen
106	73	weiblich	Kotfistel	Exitus nach 6 Monaten
107	70	weiblich	-	Exitus nach 4 Tagen
108	76	männlich	Radium	Exitus nach 6 Monaten
109	60	weiblich	Radium	Exitus nach 1 Jahr
110	68	männlich	Radium	Exitus nach 15 Monaten
111	74	männlich	Radium	Exitus nach 20 Monaten
112	56	weiblich	Radikalop.	seit 3 Jahren rezidivfrei
113	75	weiblich	Radium	Exitus nach 3 Jahren
118	72	männlich	Radium	Exitus nach 1 Monat
121	62	männlich	Radium	seit 2 Jahren rezidivfrei
122	60	männlich	Radium	Exitus nach 2 Jahren

In den 10 Jahren wurden 20 Patienten wegen Mastdarmkarzinom in unserem Spital behandelt,11 Männer und 9 Frauen.

4 Patienten (97,103,105,und 107) waren in so elendem Allgemeinzustand,dass kein Eingriff in Frage kommen konnte.Sie starben denn auch kurz nach ihrer Einlieferung in extremis in das Spital.10 Patienten,bei denen der Tumor inoperabel war,wurden mit Radium behandelt.

Das Resultat der Radiumbehandlung war folgendes:

121 lebt,2 Jahre seit Beginn der Behandlung
118 Exitus nach 1 Monat
108 & 96 Exitus nach 6 Monaten
100 & 109 Exitus nach 12 Monaten

110 Exitus nach 15 Monaten
111 Exitus nach 20 Monaten
122 Exitus nach 24 Monaten
113 Exitus nach 36 Monaten

Wenn auch die Resultate nicht glänzend sind,so konnten wir doch in den meisten Fällen den Patienten mit der Radiumbehandlung etwas Linderung bringen.

Bei 3 Patienten (99,102 und 106) wurde eine Kotfistel angelegt. Von ihnen starb eine Patientin (99) kurz nach der Operation,eine zweite,eine 72 jährige Frau (102) einen Monat später an einer Bronchopneumonie.Die dritte Patientin (Fall 106),73 jährig,lebte nach dem operativen Eingriff noch 6 Monate.

Bei einer 56 jährigen Patientin (101) wurde die Resektion ausgeführt,doch starb die Patientin einen Tag nach der Operation.Bei 2 Patienten (98 und 112) wurde der Tumor örtlich mit dem Diathermiemesser entfernt.Fall 98 starb eine Woche später,während 112 seit 3 Jahren völlig rezidivfrei ist.Wir sehen bei unsern 20 Mastdarmkrebsen,dass es sich nur bei einem Fall um ein Frühstadium gehandelt hat,bei dem eine Frühoperation ein gutes Resultat gebracht hat.Die eingetretene Heilung ist das Verdienst des Hausarztes,der sehr frühzeitig rektal untersucht und den Tumor diagnostiziert hat.Wichtig ist,dass man bei Verdacht auf Mastdarmkrebs rektal untersucht und nicht bei Blut- und Schleimabgang Haemorrhoiden vermutet und Zäpfchen oder Tropfen verschreibt,die über Anfangssymptome des Mastdarmkrebses für eine Zeitlang hinwegtäuschen.Dies kann angesichts dieser Tragödien nicht genug betont werden.

f. Verdauungsdrüsen.

Tabelle Nr: 13

Fall	Alter	Geschlecht	Lokalisation	Behandlung	Verlauf
162	55	weiblich	Gallenblase	symptomatisch	Exit.nach 1 Woche
163	67	weiblich	Gallenblase	Probelaparat.	Exit.nach 1 Monat
164	64	weiblich	Gallenblase	symptomatisch	Exit.nach 2 Wochen
165	63	weiblich	Gallenblase	Cholecystekt.	Exit.nach 1 Woche
166	69	weiblich	Gallenblase	symptomatisch	Exit.nach 1 Monat
168	75	weiblich	Pankreas	Laparatomie	Exit.nach 4 Tagen
169	57	weiblich	Pankreas	Laparatomie	Exit.nach 1 Monat
170	43	männlich	Pankreas	Laparatomie	Exit.nach 2 Tagen
171	64	männlich	Pankreas	Laparatomie	Exit.nach 1 Woche
172	59	weiblich	Pankreas	Laparatomie	Exit.nach 1 Monat
173	42	weiblich	Parotis	Exstirpation	Exit.nach 4 Jahren
174	33	männlich	Parotis	Exstirpation	lebt,rez.frei seit 7
175	53	männlich	Parotis	Exst.Rö.& Rad.	Exit.nach 2 Jahren
176	48	männlich	Parotis	Exstirpation	lebt,rez.frei seit 12
177	60	männlich	Parotis	symptomatisch	Exit.nach 1 Monat

Das Karzinom der Leber und des Gallensystems ist wie das des Pankreas auch ein trauriges Kapitel.Das primäre Leberkarzinom findet sich nicht unter unsern Fällen.Die metastasischen Karzinome in der Leber sind nicht Gegenstand chirurgischer Behandlung,ihre klinische Feststellung klärt uns nur über die Aussichtslosigkeit einer r dikalen Entfernung des Ausgangstumors auf.Das Gallenblasenkarzinom, das mit 5 Fällen vertreten ist,findet sich häufiger bei Frauen in fortgeschrittenem Alter als bei Männern.In der Mehrzahl der Fälle finden wir in der Vorgeschichte Gallensteine.Man nimmt allgemein an dass die Gallenblase durch die durch die Steine hervorgerufene chronische Entzündung pathologisch verändert wird,und dass so der Boden für das Karzinom entsteht. (B r a u n).Es gehört zu den schnell wachsenden Karzinomen und greift meist rasch auf das angrenzende Lebergewebe über.Die Frühdiagnose lässt uns hier im Stich.Deshalb

sind auch die Resultate der Operation schlecht.Von unsern 5 Fällen konnte nur bei einer Patientin die Cholecystektomie gemacht werden. Und auch hier waren schon Metastasen vorhanden,die eine Heilung von vornherein illusorisch machten.3 Patientinnen waren in sehr schlechtem Allgemeinzustand,der jeden Eingriff unmöglich machte.Bei einer Patientin wurde die Probelaparatomie ausgeführt.Der Tumor war inoperabel,hatte schon stark auf die Leber übergegriffen.Sämtliche Patientinnen starben innerhalb weniger Wochen im Spital.

Ebenso schlecht sind die Resultate des Pankreaskarzinoms,da die versteckte Lage des Pankreas eine Frühdiagnose unmöglich macht.Es kam auch zu Stenosierung des Darmes,so dass man eine Gastroenterostomie anlegte,die wenigstens etwas Linderung brachte.Die Probelaparatomie zeigte immer die Aussichtslosigkeit einer Radikaloperation.Sämtliche 5 Patienten starben kurze Zeit nach der Probelaparatomie.

Die Parotisgeschwülste,bei denen es sich in der Regel um Mischgeschwülste handelt,sind meist gutartig,können aber maligne degenerieren.Bei unsern 5 Fällen finden wir bei 4 ein Karzinom und bei Fall 174 eine Mischgeschwulst der Parotis vor.Bei 4 Patienten wurde die Drüse exstirpiert,beim 5.Patienten konnte der Eingriff wegen schlechtem Allgemeinzustand nicht ausgeführt werden.

Das Resultat ist folgendes:

Fall 177 nicht operiert,schlechter Allg.Zustand.Exitus nach 1 Mon.

Fall 175 operiert,Exitus nach 2 Jahren an Rezidiv.

Fall 173 operiert,Exitus nach 4 Jahren an anderem Leiden.

Fall 174 operiert,lebt,seit 7 Jahren rezidivfrei.Mischtumor.

Fall 176 operiert,lebt,seit 12 Jahren rezidivfrei,Karzinom.

II. Weibliche Geschlechtsorgane.

a.Ovarium.

Tabelle Nr: 14

Fall	Alter	Behandlung	Resultat
215	66	Exstirpation	Lebt,seit 4 Jahren rezidivfrei
216	26	Exstirpation	Lebt,seit 7 Jahren rezidivfrei
217	53	Probelap.inop.	Exitus nach der Operation
218	54	Exstirp.duplex	Exitus nach 9 Monaten
219	46	Probelap.Röntgenbestr.	Exitus nach 3 Jahren
220	36	Probelap.duplex Röntg.	Exitus nach 4 Monaten
248	77	symptomatisch	Exitus nach 4 Monaten

Wenn die Erfolge bei der Behandlung des Ovarialkarzinoms heute nicht erfreulich sind,so ist der Grund darin zu suchen,dass es sehr schwer ist,den Tumor in seinem Frühstadium zu erkennen.Es entwickelt sich meist aus dem gutartigen Kystadenom zum Kystadenokarzinom.Oder es kann sich um primäre Karzinome oder Metastasen handeln.Die Operation wurde in 6 Fällen versucht.Bei 3 Patientinnen war die Geschwulst inoperabel.Bei Fall 217 waren Uterus,Adnexe und Douglas vom Tumor eingenommen.Bei Fall 219 war das ganze kleine Becken ausgemauert,und bei 220,einem doppelseitigen Ovarialkarzinom waren ausgedehnte Verwachsungen mit Mesenterium und Darmschlingen vorhanden.Bei 2 Patientinnen wurde dann eine Röntgenbetrahlung angeschlossen.Die beiden starben,die eine 4 Monate,die andere 3 Jahre später.Bei 248,einer 77 jährigen Patientin wurde jeder Eingriff unterlassen.Sie starb 4 Monate nach Einlieferung ins Spital.

Bei 3 Patientinnen war die Exstirpation möglich.Die Resultate der Operation sind folgende:

Fall 215 lebt seit 4 Jahren rezidivfrei,beschwerdenfrei.

Fall 216 lebt seit 7 Jahren rezidivfrei,beschwerdenfrei.

Fall 218 doppelseitig mit Lebermetastasen starb 9 Monate nach Op. Dass die 2 einzigen Fälle,die augenscheinlich rechtzeitig zur Operation kamen,seit Jahren klinisch gesund sind,mahnt zu grundsätzlich sofortiger Operation jedes entdeckten Ovarialkarzinoms.

b.Uterus und äussere Genitale.

Tabelle Nr: 15

all	Alter	Lokalisation	Therapie	Resultat
202	59	Clitoris	Excision	Exitus nach 3 Jahren an Uterus
203	81	Vulva	Excision	Exitus nach 1 Jahr
204	58	Portio	Exc.& Radium	Exitus nach ½ Jahr
205	48	Portio	Exc.& Röntgen	Exitus nach 3 Jahren
206	71	Portio	Symptomatisch	Exitus kurz nach Spitaleintritt
208	76	Portio	Symptomatisch	Exitus nach 5 Monaten
209	44	Portio	Radium	Exitus nach 5 Monaten
210	63	Portio	Radium	Exitus nach 7 Jahren
212	50	Portio	Excision	Exitus nach 10 Monaten
214	50	Portio	Totalexstirp.	Exitus an postoperativem Ileus
207	77	Corpus	Symptomatisch	Exitus kurz nach Spitaleintritt
211	68	Corpus	Totalexstirp.	Exitus nach 1 Jahr
213	76	Corpus	Symptomatisch	Exitus nach 7 Monaten

Portiokarzinome wurden 8 beobachtet,2 davon wurden bestrahlt, 4 operiert und bei 2 Frauen (206 und 208) war keine Behandlung möglich,da sie in extremis ins Spital kamen.Diese beiden Patientinnen starben kurz nach Eintritt.Von den Bestrahlten starb Fall 209 nach 5 Monaten,während Fall 210 nach 7 Jahren an Rezidiv starb. Von den 4 operierten Fällen starb eine Patientin bald nach der Operation,eine nach 6,eine nach 10 Monaten,und eine nach 3 Jahren.

Corpuskarzinome wurden 3 beobachtet:

Fall 207 starb einen Tag nach Einlieferung in extremis,ohne dass ein Eingriff noch in Frage gezogen werden konnte.Fall 213,eine 76 jährige Frau verweigerte die Operation.Sie starb 7 Monate später im Spital.Fall 211,Totalexstirpation,wurde geheilt entlassen,starb ein Jahr später an Rezidiv.

Es war uns kein Fall von Dauerheilung über viele Jahre beschieden.

III.Brustdrüse.

Tabelle Nr:16

all	Alter	Steinthal	Behandlung	rezidivfrei 3	5	9 Jahre	Spätrezid.& Metastasen	Verlauf
1	48	I	Ablatio	+	+	-	-	Exitus 8 J.
2	43	I	Ablatio	-	-	-	1 Jahr	Exitus 2 J.
4	52	I	Ablatio	+			-	lebt 4 Jahre
5	45	I	Ablatio				-	lebt 2 Jahre
40	50	I	Ablatio	+	+	+	14 Jahre	Exitus 15 J.
3	48	II	Ablatio	+	+	-	7 Jahre	lebt 10 Jahre
6	47	II	Ablatio	+	+	+	-	lebt 12 Jahre
7	60	II	Ablatio	+	+	-	6 Jahre	Exitus 6 J.
8	75	II	Ablatio	-	-	-	-	Exitus 1 J.
9	50	II	Ablatio	-	-	-	-	Exitus 3 J.
10	56	II	Ablatio	+	+	+	10 Jahre	Exitus 14 J.
11	75	II	Ablatio	-	-	-	-	Exitus 1 J.
12	78	II	Ablatio	+	+	-	6 Jahre	lebt 6 Jahre
13	63	II	Ablatio	-	-	-	-	Exitus 1/2
14	50	II	Ablatio	+			-	lebt 4 Jahre
15	64	II	Ablatio	+	-	-	4 Jahre	lebt 4 Jahre
16	58	II	Ablatio	-	-	-	1 Jahr	Exitus 1 J.
17	36	II	Ablatio	+			-	lebt 3 Jahre
18	54	II	Ablatio	-	-	-	1 Jahr	Exitus 1 J.
19	52	II	Ablatio				-	lebt 2 Jahre
20	64	II	Ablatio	+	+		-	lebt 5 Jahre
21	65	III	Ablatio	-	-	-	-	Exitus 1 J.
22	40	III	Ablatio	-	-	-	1 Jahr	Exitus 1 J.
23	59	III	Ablatio	-	-	-	3 Jahre	Exitus 3 J.
24	71	III	Verkochg.	-	-	-	-	Exitus
25	59	III	Sympt.	-	-	-	-	Exitus
26	40	III	Ablatio	-	-	-	-	Exitus

27 Frauen waren wegen Brustkrebs in Behandlung.26 mal wurde die Ablatio ausgeführt,bei einer Frau zuerst rechts,1 Jahr später links.Bei 3 Patientinnen wurde zuerst die Probeexcision,anschliessend die Ablatio,und bei 3 Frauen noch Rezidivoperationen ausgeführt.Bei einer 71 jährigen Patientin mit

stark ulzeriertem Tumor der rechten Brust wurde die Geschwulst verkocht,und ein 59 jähriges Fräulein aus dem Lager der "Christian Science" kam nur als Pflegefall zu uns.Diese Patientin wurde uns aus einem Erholungsheim zugeschickt,wo man sie der Schwere des Leidens wegen nicht mehr pflegen konnte.Beim Eintritt ins Spital fiel sofort ihre negative Einstellung jeder ärztlichen Handlung gegenüber auf.Nach und nach konnte die Untersuchung vorgenommen werden.Eine Röntgenuntersuchung zeigte Destruktion vom 4.- 10. Brustwirbel,Metastasen der vollständig krebsig zerfallenen rechten Brust.Die Patientin war monatelang mit starken Schmerzen in der Wirbelsäule noch herumgegangen.Sie starb einige Wochen nach Spitaleintritt mit einem "Cancer en cuirasse".

Von unsern 27 Brustpatientinnen waren 22 verheitatet.Diese hatten alle geboren,fast alle hatten gestillt. B r o m e i s gibt aus einem Krankenmaterial von 2000 Fällen von Brustkrebs der Tübinger Frauenklinik bekannt,dass der Brustkrebs sich häufiger bei Frauen finden lasse,die nicht stillen,und bei Nulliparae.Aber auch eine grosse Zahl von Geburten steigere die Frequenz und die Malignität des Brustkrebses.Bei einer Patientin trat der Krebs 46 Jahre nach einer Mastitis in der alten Inzisionsnarbe auf.Unter unsern Patientinnen finden wir kein Auftreten des Tumors nach einem Trauma.

Erwähnenswert ist ein Fall,bei dem bereits die Mutter an Brustkrebs,ein anderer,bei dem die Mutter an Uteruskrebs gestorben war, und ferner jener Fall mit Erkrankung beider Drüsen im Abstand von einem Jahr.Bei 3 Patientinnen wurden Rezidive im Bereich der Operationsnarbe,bei Fall 25 solche in der Brustwirbelsäule, bei Fall 2 solche im Becken,in der Lendenwirbelsäule und im linken Femur,bei Fall 23 in der Pleura und bei Fall 40 im Peritoneum gefunden.

Das Alter unserer Patientinnen war beim Eintritt ins Spital folgendes:

31 - 40	3
41 - 50	7
51 - 60	8
61 - 70	5
71 - 80	4
	27

Die älteste Patientin war 78,die jüngste 36 Jahre alt.Die grösste Zahl finden wir im Alter von 46 - 50 Jahren,zur Zeit der Rückentwicklung von Geschlechtsfunktion und Geschlechtsorganen.Das Durchschnittsalter unserer Patientinnen beträgt 47 Jahre.Damit ist das Eintrittsalter ins Spital zu verstehen.Das Durchschnittsalter der Krebsentstehung ist nicht zu bestimmen.Wir haben gesehen,dass oft sehr lange Zeit vergeht von der Entdeckung der Krankheit bis zur Behandlung.Oft wird die Krankheit zufällig entdeckt,nachdem sie schon lange bestanden hat und wegen ihrer Grösse nun nicht mehr übersehen werden kann.Von unsern 27 Patientinnen kamen 14 erst ½ Jahr,11 Patientinnen später,sogar 2 Jahre und noch später in ärztliche Behandlung,nachdem sie die Geschwulst entdeckt hatten! In keinem einzigen Fall konnte das Verschulden des einweisenden Arztes festgestellt werden.Die Angaben der Frauen sind mit einiger Vorsicht aufzunehmen.Wenn der Arzt zur Operation rät,gehen manche Frauen noch zu einem zweiten oder sogar dritten Arzt und finden sie keinen,der sie intern behandelt,so vertrauen sie sich einem Kurpfuscher oder irgend einem "Heilkundigen" an,bei dem keine Gewissensbisse entstehen,wenn er einen heilbaren Krebs bis zur Unheilbarkeit "behandelt".Auch unter unsern Beobachtungen finden sich solche Fälle.

Ueber die Symptomatologie hat sich bei uns auch bestätigt,dass

der Brustkrebs meist lange Zeit keine Schmerzen macht.Nur 5 Patientinnen gaben Schmerzen an in der erkrankten Brust.Wir finden ferner, dass das Allgemeinbefinden der Frauen auffallend wenig gestört ist, Schlaf und Appetit gut sind,hören höchstens von einer geringen Abnahme des Gewichtes und der Kräfte.Der Allgemeinzustand war beim Spitaleintritt:

gut	mässig	schlecht
22	3	2

Bei 16 Frauen war die rechte,bei 10 die linke und bei einer Patientin waren beide Brüste befallen.

Die Tumoren haben wir nach Grösse,Verhalten gegenüber Umgebung, und nach den Metastasen nach S t e i n t h a l eingeteilt.

Steinthal I. Lokalisierter Tumor,höchstens von Hühnereigrösse, gegen Haut und Unterlage gut verschieblich,klinisch keine Metastasen nachweisbar.Kein auffallend rasches Wachstum.

Steinthal II. Deutliche Axillärdrüsen nachweisbar,Tumor noch frei, oder nur mit der Haut,oder nur mit der Unterlage verwachsen.Noch nicht sehr gross.Keine Fernmetastasen nachweisbar.

Steinthal III. Grosser Tumor,mit Haut und Unterlage verwachsen, deutliche Axillärdrüsen.Hierher gehören auch alle Fälle mit Supraclaviculardrüsen,multipler Metastasierung in der Haut,mit Ulcerationen,und natürlich stets solche mit Fernmetastasen,auch wenn der Lokalbefund einem früheren Stadium entspräche.

Pathologisch-anatomisch entspricht,soweit das klinisch beurteilt werden kann,das erste Stadium dem rein lokalisiert gebliebenen Primärtumor,das zweite Stadium der die regionalen Lymphdrüsen noch nicht überschrittenen Propagation,das dritte Stadium der Allgemeininfektion des Organismus mit karzinomatösem Material.Aus dieser Darstellung geht hervor,wie verschieden die Prognose eines Falles sein muss,je nach dem Fortschritt der Erkrankung.Alle un-

sere,dem dritten Stadium angehörenden Fälle erwiesen sich auch bei unserem Krankengut als unheilbar.

Unsere Fälle lassen sich wie folgt zusammenstellen:

Steinthal I 5 Fälle = 18 %
Steinthal II 16 Fälle = 59 %
Steinthal III 6 Fälle = 23 %

Was die Operation anbelangt,wurde die Ablatio mammae mit Ausräumung der Axilla ausgeführt und je nach Umstand die Fascie oder der musculus pectoralis major mitentfernt.80 % unserer operierten Patientinnen wurden nachbestrahlt.Fritz K ö n i g meint,dass beim Mammakarzinom beide Methoden,Operation und Röntgenbestrahlung in Anwendung kommen sollten,die Operation müsse aber im Mittelpunkt stehen. H i n t z e sieht in der Röntgenbestrahlung nicht bloss eine wertvolle Ergänzung,sondern auch eine Verbesserung im Sinne der Dauerheilung. R a t i und P i e c h i o kommen an Hand ihrer Untersuchung über die Auswirkung der Strahlenbehandlung von Rezidiven operierter Brustkrebse zum Schluss,dass die lokalen Rezidive am besten durch Bestrahlung beeinflussbar seien. Unsere Erfahrung ist für eine Urteilsbildung darüber zu klein.

Von den 25 operierten Frauen waren mindestens 5 Jahre rezidivfrei

Steinthal I = 2 Fälle von 5
Steinthal II = 6 Fälle von 16
Steinthal III = 0 Fälle von 6

Da einige Patientinnen erst 2 - 4 Jahre seit ihrer Operation beobachtet werden,sind besonders aus der ersten Gruppe noch weitere gute Resultate zu erhoffen.16 % unserer operierten Frauen lebten länger als 10 Jahre.Im ersten Stadium werden nach der Literatur bis 80 % fünfjährige Dauerresultate,im zweiten 30 - 45 % und im dritten 0 - 22 % angegeben,was deutlich genug für die Wichtigkeit der Frühdiagnose und der Frühoperation spricht.

IV. Männliche Geschlechtsorgane.

Tabelle Nr: 17

ıll	Alter	Lokalisation	Therapie	Verlauf
221	37	Seminom des Hodens	Exstirp.des Hodens	Ex. nach 1 Jahr
222	71	Blasenkarzinom	Sympt.moribund eingel.	
223	77	Prostatakarz.	Prostatektomie	Ex. nach 1 Jahr
224	62	"	Op.verweigert	Ex. nach 1 Jahr
225	73	"	Sympt.schlechter Allg.Zust.	Ex. nach 1 Monat
226	76	"	Dauerkatheter	Ex. nach 4 Tagen
227	69	"	Prostatektomie, Exitus während Op.	Atemlähmung
228	82	"	Dauerkatheter	Ex. nach 1 Monat
229	65	"	Prostatektomie	Ex. nach 2 Jahren
230	70	"	Prostatektomie	Ex. nach 2 Jahren
231	59	"	Prostatektomie	Ex. nach 3 Jahren
232	55	"	Blasenfistel	Ex. nach 2 Wochen
233	61	"	Prostatektomie	Postop.Herzschwäche
234	77	"	Symptomatisch	Lumbalanaesthesie Ex. nach 1 Woche

Ich möchte hier zuerst die beiden Fälle 221 und 222 besprechen. Im ersten Fall handelte es sich um ein Hodenseminom bei einem 37 jährigen Mann,der seit einem Jahr Schmerzen im rechten Hoden hatte und eine Vergrösserung konstatierte.Hoden und Nebenhoden wurden exstirpiert.Der Patient starb 1 Jahr später.Bei Fall 222 handelte es sich um ein Karzinom der Blase bei einem 71 jährigen Patienten, der moribund eingeliefert wurde.Erst die Sektion erlaubte die Diagnose zu stellen.

Bei den Prostatakarzinomen,die zu den typischen Alterskrebsen gehören,finden wir das Alter unserer Patienten von 55 bis 82 Jahren. Besonders häufig wird es beim Ueberschreiten des 7.Jahrzehntes. Es soll ja dann nach Angaben von M u i r bei jedem 5.Mann über 70 Jahre ein Prostatakarzinom vorhanden sein.Die Unterscheidung zwischen gutartigem Adenom und dem Karzinom der Prostata ist oft schwer,da beide oft die gleichen Symptome machen.Die Blutung,die

früher als Zeichen der krebsigen Entartung angegeben wurde,wird oft beim Adenom gefunden und beim Karzinom vermisst.(W i l d b o

Als Behandlung wurde bei Aussicht auf Operationserfolg nur die Prostatektomie ausgeführt und nicht die Strahlenbehandlung.Das Prostatakarzinom macht meist den Kranken lange Zeit keine Beschwerden.Wenn Beschwerden entstehen und die Diagnose gestellt wird,ist es oft zu spät zu einer Radikaloperation.Bei uns wurden 12 Patienten mit Prostatakarzinom behandelt.6 mal wurde die Prostatektomie ausgeführt.Bei den restlichen 6 Fällen wurde 2 mal die Operation verweigert,4 mal war das Leiden so weit ausgebreitet,der Allgemeinzustand so schlecht,dass von einer Prostatektomie keine Rede sein konnte und nur die Zuflucht zu Dauerkatheter und Blasenfistel offen stand.Von den 6 operierten Patienten starb einer während der Narkonumalnarkose,einer einige Tage nach der Operation an Herzschwäche.

Von den Operierten lebte einer noch 3 Jahre
drei noch 2 Jahre.

Das Resultat ist nicht ermutigend,doch muss gesagt werden,dass den Patienten durch die Operation Erleichterung von ihrem Leiden gebracht werden konnte.Es muss ferner in Betracht gezogen werden, dass oft erst der histologische Befund aufdeckt,dass es sich um ein Karzinom und nicht bloss um ein Adenom gehandelt hat.

Die nichtoperierten Kranken starben alle innerhalb eines Jahres.

V. Lunge.

Tabelle Nr: 18

Fall	Alter	Geschlecht	Behandlung	Verlauf
235	56	männlich	symptomatisch	Exitus nach 1 Woche
237	48	männlich	symptomatisch	Exitus nach 4 Wochen
245	53	weiblich	symptomatisch	Exitus nach 2 Wochen
239	62	männlich	Röntgenbestr.	Exitus nach 4 Monaten
238	43	weiblich	Röntgenbestr.	Exitus nach 2 Monaten

Das Lungenkarzinom hat wegen seiner Zunahme in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen.Im engen Rahmen unserer Zusammenstellung ist es auffällig,dass wir in den letzten 2 Jahren mehr Fälle sahen,als zuvor in den 10 Jahren dieser Zusammenstellung.Die klinischen Zeichen sind unbestimmt.Ein Fall ist uns als chronische Tuberkulose überwiesen worden.Die Röntgenaufnahme lässt oft eine sofortige Unterscheidung zu.Viel öfter als das primäre Lungenkarzinom kommen Metastasen anderer Krebse in der Lunge vor.

In den Jahren 1928-38 wurden bei uns 3 Bronchial- und 2 Lungenkarzinome beobachtet.Die Kranken machten meist einen schwerkranken Eindruck,klagten über Dyspnoe,Husten und Auswurf.Daneben gab es aber auch Patienten ohne besonderes Krankheitsgefühl.Die Röntgenbestrahlungen wurden bei diesen Lungenkarzinomen angewendet, und man hatte das Gefühl,dass sich der Lungenschatten unter der Behandlung aufgehellt hatte.Einen Dauererfolg sahen wir nicht.Die beiden starben 2 und 4 Monate nach Beginn der Behandlung.Die 3 Patienten mit Bronchialkarzinom starben innerhalb 1-3 Wochen im Spital,noch bevor die sichere Diagnose gestellt werden konnte. Erst die Sektion brachte Aufklärung.Sie gehören zu jenen zahlreichen Krebsfällen,die mehr oder weniger moribund ins Spital kamen.

VI. Schilddrüse.

Wir finden ein einziges Karzinom der Schilddrüse unter unsern Fällen.Es handelte sich um einen 55 jährigen Mann,der schon als Kind eine kleine struma gehabt haben soll.Seit zwei Jahren bemerkte er eine leichte,kurz vor Spitaleintritt eine rapide Zunahme der struma und fortschreitende Kachexie.Schmerzen wurden keine verspürt.Es wurde eine Röntgenbestrahlung eingeleitet.Der Tumor zeigte sich aber strahlenresistent.Exitus zwei Monate nach Spitaleintritt.

VII. Hautkrebs.

Tabelle Nr: 19

ll	Alter	Geschlecht	Sitz	Histol.Bau	Therapie	Verlauf, 5 Jahre rezidivfrei
79	89	weiblich	Nasenwurzel	Plattenepithel	Radium	
80	75	männlich	Hals	Plattenepithel	Röntg.	
81	75	männlich	Gesicht	Plattenepithel	Exc.Rad.	
83	69	weiblich	Nasenrücken	Plattenepithel	Exc.	
84	61	weiblich	Wange links	Plattenepithel	Exc.Röntg.	+
90	66	männlich	Wange links	Plattenepithel	Exc.Röntg.	
87	58	männlich	Kopfhaut	Plattenepithel	Exc.Röntg.	+
89	71	weiblich	Nasenrücken	Plattenepithel	Exc.	+
91	74	weiblich	Wange links	Plattenepithel	El.koagul.	+
93	63	weiblich	Augenlider	Plattenepithel	Exc.	+
94	68	männlich	Nasenrücken	Plattenepithel	El.koagul.	
96	64	männlich	Ohrmuschel	Plattenepithel	Exc.	
97	66	männlich	Gesicht	Plattenepithel	El.koagul.	+
98	83	männlich	Wange rechts	Plattenepithel	Exc.	
99	76	weiblich	Ohrmuschel	Plattenepithel	Exc.Rad.	+
01	64	weiblich	Nasenrücken	Plattenepithel	Exc.	
82	85	männlich	Wange links	Basalzellenca	Exc.	
85	33	weiblich	Stirne links	Basalzellenca	Exc.	+
86	70	männlich	Ohrmuschel	Basalzellenca	Exc.	
95	60	weiblich	Orbita	Basalzellenca	Exc.	+
78	66	weiblich	Kreuzgegend	Melanoca	Exc.	+
88	56	weiblich	Wange	Melanoca	Exc.Röntg.	
00	72	männlich	Hals links	Melanoca	Exc.Rad.	
92	50	männlich	Hals	Branchiogenes Ca	Röntgen	

Die häufigste Form des Hautkarzinoms ist das Plattenepithelkarzinom (66 %),das fächerförmig in die Tiefe wächst.In 16 % finden wir den Basalzellenkrebs,dessen Wachstumstendenz in die Fläche und nach oben geht,der oft jahrelang relativ stationär sein kann. Das Melanokarzinom,das zu den gefürchtetsten bösartigen Neubildungen gehört,finden wir bei 12 %.Das branchiogene Karzinom macht 6 %

aus.Nach einer Statistik aus dem Radiuminstitut Paris kommt der Hautkrebs etwas häufiger bei der Frau vor als beim Manne.Sie gibt ferner an,dass das Spinalzellenkarzinom in der Ohrgegend,an der Stirne,auf dem behaarten Kopf,an den Schläfen häufiger auftritt als das Basalzellenkarzinom,welches besonders am Kinn und in der Nasengegend,an Wangen und Augen zu finden sei.Man sieht bei unsern Fällen,dass sowohl die Cancroide wie die Basalzellenkarzinome jahrelang bestehen können,dann aber aus irgend einem Anlass,z.B. durch eine Verletzung zu einem regellosen Wachstum angeregt werden.Unsere Patienten stammen vorwiegend aus Landgegenden,aus dem Bauernstand,waren viel den Sonnenstrahlen ausgesetzt.In 92 % unserer Fälle findet sich das Hautkarzinom an Stellen,die den Sonnenstrahlen ausgesetzt sind. R o f f o hat erwiesen,dass starke Sonnenbestrahlung der Haut Krebs hervorrufen kann,besonders bei blonden Menschen mit blasser Haut,also bei Menschen,die an sich schon die Sonne weniger vertragen.Es muss deshalb vor Uebertreibung der modernen Sonnenanbetung gewarnt werden. B e r n h a r d verweist auf den Gegensatz der Einwirkung der Sonnenstrahlen in der Ebene und im Hochgebirge.Er führt die Tatsache,dass der Hautkrebs bei den Hochgebirgsbewohnern selten ist,auf eine starke Pigmentierung der Haut zurück durch die an ultravioletten Strahlen reichen Sonnenstrahlen des Gebirges. R o f f o hat beobachtet,dass die pigmentierte Haut von Negern und Indianern,sowohl als auch von in Argentinien akklimatisierten Europäern gegen Hautkrebs immun ist.

Wenn wir die Behandlungsresultate bei unsern Patienten mit Hautkrebs studieren,sehen wir,dass wir mit der operativen Methode,z.T. kombiniert mit Strahlenbehandlung ordentliche Erfolge hatte

Eine 5 jährige und längere Rezidivfreiheit erreichten:

Plattenepithelkarzinom (Cancroid)	44 %
Basalzellenkarzinom	50 %
Melanokarzinom	33 %

Ein Patient mit branchiogenem Karzinom,bei dem die Totalexstirpation nicht möglich war,der darnach bestrahlt wurde,starb 2 Jahre nach der Behandlung.Ein Fall verdient besonderer Erwähnung (196).Es handelt sich um einen 64 jährigen Schornsteinfeger, der sich vor einem halben Jahr beim Reinigen eines Kamins am Ohr verletzt habe.Der Wunde wurde keine Bedeutung beigemessen,die Borke immer wieder abgekratzt.Nach Monaten ging er zu einem Arzt,der nach einiger Zeit doch Verdacht schöpfte,und den Patienten ins Spital schickte.Es handelte sich um ein Cancroid,das excidiert wurde.Der Patient wurde geheilt entlassen.2 Jahre später trat er wieder bei uns ein mit einem Oesophaguskarzinom auf der Höhe der Bifurkation.An der früheren Operationsstelle war alles in Ordnung. Es wurde eine Gastrostomie angelegt,doch der Patient starb wenige Tage später.Eine Disposition zu Krebs scheint hier unverkennbar. Wichtig ist beim Hautkarzinom,dass man auf praecanceröse Veränderungen achtet und bei Verdacht auf Malignität operiert,denn auch hier bringt die Frühbehandlung Heilung.Wir haben Fälle gesehen, wo das langsam wachsende Geschwür jahrelang bestand,gar nicht behandelt,oder auf irgend eine Weise misshandelt wurde.Dass so sichtbar entstehende Krebse erst im Stadium der Unheilbarkeit in sachgemässe Behandlung kommen,sollte vermeidbar sein.

VIII. Karzinom unbekannten Ursprungs.

Tabelle Nr: 20

Fall	Alter	Geschlecht	Therapie	Verlauf
241	55	weiblich	Laparatomie	Exitus nach 6 Monaten
242	65	weiblich	Laparatomie	Exitus nach 12 Monaten
243	65	männlich	Symptomatisch	Exitus nach 1 Monat
244	72	weiblich	Symptomatisch	Exitus nach 1 Monat
246	78	weiblich	Laparatomie	Exitus nach 2 Monaten
247	29	weiblich	Laparatomie	Exitus nach 1 Monat
249	55	männlich	Symptomatisch	Exitus nach 1 Monat
167	66	weiblich	Symptomatisch	Exitus nach 1 Monat
250	58	weiblich	Symptomatisch	Exitus nach 2 Tagen
236	47	weiblich	Symptomatisch	Exitus nach 1 Tag
240	45	männlich	Symptomatisch	Exitus nach 6 Tagen

Unter diesen 11 Patienten finden wir Fälle,bei denen Metastasen wohl aber nicht der Primärtumor gefunden wurden,z.B. in der Leber Pleura,Lunge und im Ovar.Ferner einige Pflegefälle,bei denen die Diagnose auf Krebs gestellt wurde,ohne dass der Primärherd festgestellt werden konnte.Darunter befindet sich auch unsere jüngste Krebspatientin (29 jährige Tochter).Bei ihr fand man bei der Probelaparatomie eine stark vergrösserte Leber mit Metastasen, einen grossen Tumor,dessen Ursprung nicht sicher festgestellt werden konnte.Der Magen konnte nicht sicher abgetastet werden. Die Diagnose lautete: Metastase eines Ca solidum in der Leber.

Da wir nur nach ausdrücklicher Befragung und Zustimmung der Angehörigen Autopsien ausführen sollen,bleibt gerade in solchen Fällen mancher Zusammenhang dunkel.Schon K u s s m a u l hat darauf hingewiesen,wie aufschlussreich,tröstlich und versöhnend für eine Familie die pietätvolle Erforschung der Todesursache eines Angehörigen durch die Autopsie sein kann.

Zusammenfassung.

Von unsern 251 Patienten waren nur 40 %,also etwas mehr als ein Drittel operabel.Von diesen operierten Patienten weisen nur 4 % eine mindestens 5 jährige rezidivfreie Heilung auf.In Anbetracht des Umstandes,dass die Fälle von 1936 bis 1938 erst 2-4 Jahre in Beobachtung stehen,wird sich diese Zahl noch etwas erhöhen.

Damit entsprechen unsere Erfahrungen denen grosser Zusammenstellungen,die heute zumeist auf 5-10 % Dauerheilungen lauten.(L i e k)

Der Ermutigung,die in langfristiger,bisher rückfallsfreier Heilung teils beginnender,teils grosser Krebsgeschwülste liegt,stehen leider viele schwere Misserfolge gegenüber.Die genaue Rechenschaft über die heutigen Behandlungsmethoden im allgemeinen und über die besonderen Ergebnisse unseres Spitals ist trotzdem,ja gerade deswegen notwendig.

Es ist zunächst festzustellen,dass eine grosse Zahl von Krebsfällen erst in völlig hoffnungslosem Zustand mit Durchseuchung des ganzen Körpers als ausgesprochene Pflegefälle zu uns kamen.Bei ihnen war Rettung durch menschliche Hilfe ausgeschlossen.Andere Fälle konnten wegen der verborgenen oder gänzlich unzugänglichen Lage der Geschwulst nicht erfolgreich behandelt werden.(Speiseröhre, Bauchspeicheldrüse) Eine ganze Anzahl von Fällen kamen zu spät in ärztliche Behandlung,weil unbegreifliche Gleichgültigkeit,die Furcht,harten Möglichkeiten ins Auge zu schauen,oder irgendwelche unglückseligen Vorstellungen und Ansichten sie vom Arzte ferngehalten haben,bis es zu spät zur wirksamsten Hilfe war.

Welches Unheil hier leichtfertige,eingebildete,voreingenommene, gewissenlose Berater anstiften,vermag derjenige zu schätzen,der aus den Krankengeschichten die Zeitspannen erfährt,die oft zwischen den ersten Krankheitszeichen eines Krebses und der ersten ärztlichen Untersuchung liegt.

Da der Krebs im Anfangsstadium keine Schmerzen verursacht, sind leider die Fälle nicht selten, in denen erst Krankheitsgefühl eintritt, wenn das Leiden schon weit - für eine Dauerheilung vielleicht schon zu weit - fortgeschritten ist.

Konstitutionsforschung, Vorbeugung durch entsprechende Lebensweise und eine biologische oder chemotherapeutische Behandlung des Krebses stecken trotz ungeheurer Arbeit der Forscher noch in den Anfängen. Dass aber die Hoffnung auf Fortschritte berechtigt ist, dafür sind doch Anzeichen vorhanden. Zur Zeit sind Frühdiagnose, frühzeitige Operation mit Messer, Diathermiekauter, Diathermieverkochung, Radium- und Röntgenstrahlen die einzigen Waffen, die Dauererfolge möglich machen. Sind die Dauerheilungen unseres Krankengutes unter Einfluss aller genannten Umstände auch leider wenig zahlreich, so beweisen sie doch eines:

Der Volksglaube, dass Krebs immer unheilbar sei, ist unzutreffend. Die völlige Mutlosigkeit ist nicht nur unberechtigt, sondern auch schädlich, weil sie Kranke vor rechtzeitiger und wirksamer Hilfe abhalten kann.

Literatur.

Anschütz: zitiert nach Liek,der Kampf gegen den Krebs.

Baetzner,W.: Das Mammakarzinom chirurg.Standpunkt.Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Krebskrankheiten.Hirzel,Leipzig 1937.

Bernhard: Med.Welt,Heft 7,1934.

Braun,W.: Die Karzinome des Gallensystems und des Pankreas vom chir. Standpunkt.Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Krebskrankheiten.Hirzel,Leipzig 1937.

Bromeis,H.: Deutsche Zschr.f.Chir.252,1939.

Eksztajn,M.: Besondere Veränderungen des Blutserums.Diss.Basel 1938.

Feldweg: Zentr.Bl.Gynaek.,H.1,1934.

Fick,W.: D.m.W.Nr.43,1938.

Fischer-Wasels: zitiert nach Kalk,Der Magenkrebs.

Fonio,A.: Ueber die Resultate der Untersuchungsmethode nach Gluzinski,modifiziert nach Kocher bei floridem ulcus ventriculi.Beitrag zur Magendiagnostik.Deutsche Zschr. für Chirurgie,Band 116.

Guisez,J.: Archives hospitalières Nr.16,1939.

Hintze: zitiert nach Baetzner,Das Mammakarzinom.

Hoffman: Ann.of Surg.Januar 1931.

Kalk,H.: Magenkrebs.Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Krebskrankheiten.Hirzel,Leipzig 1937.

König,F.: zitiert nach Baetzner,W.Das Mammakarzinom.

Liek,E.: Krebsverbreitung,Krebsbekämpfung,Krebsverhütung.Lehmann, München 1932.

Ders. : Der Kampf gegen den Krebs.Lehmann,München 1934.

Muir.: zitiert nach Wildbolz,Klinisches über Prostatakarzinom.

Mullen,Th.F.: Surg.Gyn.Obst.1941,72,2a.

Naegeli,O.: Differentialdiagnose in der Innern Medizin.Thieme, Leipzig 1936.

Nicole,R.: Der Wert der Blutsenkungsreaktion für die Diagnose des Karzinoms.Bulletin d.Schw.Vereinigung f.Krebsbekämpfung. Heft 3/4 1936

de Quervain,Fritz.: Spezielle chir.Diagnostik.Vogel,Leipzig 1922.

Rati e Piechio.: Le recidivi post-operatori del cancro della Mamma.Tumori,1935,p.62.

Roffo.: die Sonne und der Krebs.Streiflichter über den Krebs. Wien 1933.

Rütz,A.: Chirurgische Behandlung des Magenkrebses.Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Krebskrankheiten.Hirzel,Leipzig 1937.

Sahli,Herm.: Lehrbuch der klin.Untersuchungsmethoden.Deuticke Leipzig u.Wien 1928.

Schinz,H.: Bösartige Geschwülste der obern Luft-u.Speisewege.Bulletin d.Schw.Vereinigung f.Krebsbekämpfung,Heft 3/4 1935.

Schinz,H.u.Senti,A.: Krebssterblichkeit in Zürich.Zürcher Statistis Nachrichten,Heft 3,1932.

Schürch,O.: Tabak und Krebs.Bulletin d.Schw.Ver.für Krebsbekämpfung Heft 3/4 1935.

Statistik aus dem Radiuminstitut Paris.: zitiert Frieboes,W.Das Karzinom der Haut.Neuere Ergebnisse.Hirzel,Leipzig 1937.

Tebrich,E.: Ueber die Verwertung der Bendien-Reaktion und des Verhältnisses Albumin:Globulin in diagn.Hinsicht.Diss.Basel

v.d.Velden.: zitiert nach Kalk.Der Magenkrebs.

Wildbolz,H.: Klinisches über Prostatakarzinom.Bulletin d.Schw.Vereinigung f.Krebsbekämpfung.Heft 1,1936.